

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2002 年 9 月 6 日 (06.09.2002)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 02/068419 A1(51) 国際特許分類: C07D 471/04, 519/00, A61K 31/519,
31/4375, 31/5377, A61P 15/10, 9/12, 11/00, 13/12, 3/10目 2 2 番 4 Saitama (JP). 大森 謙司 (OMORI, Kenji)
[JP/JP]; 〒336-0003 埼玉県 さいたま市 元町 1 丁目
1 6 番 6 号 Saitama (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP02/01638

(22) 国際出願日: 2002 年 2 月 25 日 (25.02.2002)

(74) 代理人: 青山 葆, 外 (AOYAMA, Tamotsu et al.); 〒
540-0001 大阪府 大阪市 中央区 城見 1 丁目 3 番 7 号
I M P ビル 青山特許事務所 Osaka (JP).

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願 2001-49879 2001 年 2 月 26 日 (26.02.2001) JP(81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB,
BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK,
DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,
ID, IL, IN, IS, KE, KG, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU,
LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM,
PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TN,
TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZM, ZW.(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 田辺製
薬株式会社 (TANABE SEIYAKU CO., LTD.) [JP/JP];
〒541-8505 大阪府 大阪市 中央区 道修町 3 丁目 2 番
1 0 号 Osaka (JP).(84) 指定国 (広域): ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW,
MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア特許
(AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特
許 (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT,
LU, MC, NL, PT, SE, TR), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG,
CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(72) 発明者: および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 山田 幸一郎 (YA-
MADA, Koichiro) [JP/JP]; 〒349-0212 埼玉県 南埼玉郡
白岡町 新白岡 3 丁目 3 4 番地 7 Saitama (JP). 彦田 匡
毅 (HIKOTA, Masataka) [JP/JP]; 〒353-0007 埼玉県 志
木市 柏町 2 丁目 1 6 番 1 9 号 Saitama (JP). 古賀 雄一
(KOGA, Yuichi) [JP/JP]; 〒335-0015 埼玉県 戸田市 川岸
2 丁目 3-8 Saitama (JP). 吉川 公平 (KIKKAWA, Ko-
hei) [JP/JP]; 〒333-0815 埼玉県 川口市 北原台 2 丁

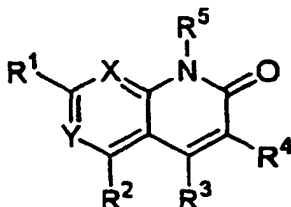
添付公開書類:

— 国際調査報告書

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される
各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語
のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: PYRIDOPYRIMIDINE OR NAPHTHYRIDINE DERIVATIVE

(54) 発明の名称: ピリドピリミジンまたはナフチリジン誘導体



(I)

(57) Abstract: A pyridopyrimidine or naphthyridine derivative rep-
resented by the general formula (I) (I) (wherein R¹ is optionally sub-
stituted nitrogenous heterocyclic group, etc.; R² is hydrogen or lower
alkyl; R³ is hydrogen, optionally substituted lower alkyl, etc.; R⁴ is
hydrogen, lower alkyl, COOH, etc.; R⁵ is hydrogen, optionally sub-
stituted aryl, etc.; and one of X and Y is CH and the other is nitrogen,
or both of X and Y are nitrogen); or a pharmacologically acceptable
salt of the derivative. They have excellent PDE V inhibitory activity
and are useful as a preventive/remedy for erectile dysfunction.

[続葉有]

WO 02/068419 A1